Chaudières murales gaz à condensation

6 720 806 997-000.1TD

Mode d'emploi
Logamax plus

GB162-15/25/35 V3

A lire attentivement avant utilisation SVP.

Buderus

6720807176 (2015/04) CH

Préface

Chers clients,

La chaleur est notre élément – et ce, depuis plus de 275 ans. Dès le départ, nous avons décidé d'investir toute notre énergie pour trouver des solutions individuelles visant à améliorer votre bien-être.

Chaleur, eau chaude sanitaire ou aération – les produits Buderus vous garantiront toujours une technique de chauffage hautement efficiente et une qualité éprouvée qui assure votre bien-être de manière fiable à long terme.

Notre production est basée sur les technologies les plus récentes et nos produits sont parfaitement adaptés les uns aux autres. De plus, rentabilité et respect de l'environnement ont toujours été la priorité chez Buderus.

Nous vous remercions d'avoir choisi nos produits – c'est-à-dire un rendement énergétique efficient et un grand confort. Afin de maintenir le niveau élevé de nos prestations, nous vous recommandons de lire attentivement cette notice d'utilisation. Dans le cas, peu probable, où un problème devait survenir, nous vous prions de bien vouloir contacter votre installateur qui se tient à votre entière disposition.

Si toutefois vous ne pouviez pas le joindre pour une raison ou une autre, notre service après-vente est à votre disposition 24 h sur 24 !

Nous vous souhaitons beaucoup de satisfaction avec nos produits !

Votre équipe Buderus

Sommaire

1 Consignes générales de sécurité et explication des symboles 2
1.1 Explication des symboles 2
1.2 Mesures de sécurité 3

2 Données de produits relatives à la consommation énergétique 4

3 Caractéristiques de l'appareil 4
3.1 Déclaration CE de conformité 4
3.2 Utilisation conforme 4
3.3 Désignation de la chaudière 4
3.4 Qualité de l'eau 4
3.5 Recyclage 5

4 Commande 5
4.1 Généralités 5
4.2 Éléments du tableau de commande 6
4.3 Réglage des températures 6
4.3.1 Réglage de la valeur de consigne ECS 6
4.3.2 Désinfection thermique de l'eau chaude sanitaire 6
4.3.3 Réglage de la température de l'eau de chaudière 7
4.4 Affichage des valeurs sur l'écran 7
4.5 Mode manuel (mode urgence) 7
4.6 Régler la temporisation de la pompe 7
4.7 Module de commande supplémentaire 8

5 Fonctionnement 8
5.1 Contrôle de la pression de service 8
5.2 Remplir l'installation de chauffage 8

6 Mise hors service de l'installation de chauffage 9
6.1 Mise hors service standard 9
6.2 Mise hors service l'installation de chauffage en cas de risques de gel 9
6.3 Remise en service 9

7 Inspection et entretien 10
7.1 Importance d'un entretien régulier 10
7.2 Nettoyage et entretien 10

8 Indication de fonctionnement et de panne 10
8.1 Afficher les codes 10

1 Consignes générales de sécurité et explication des symboles

1.1 Explication des symboles

Avertissements

Dans le texte, les avertissements sont indiqués et encadrés par un triangle de signalisation sur fond grisé.

Pour les risques liés au courant électrique, le point d'exclamation dans le triangle de signalisation est remplacé par un symbole d'éclair.

Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves.
- **DANGER** signale le risque d'accidents mortels.

Informations importantes

Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre. Elles sont limitées par des lignes dans la partie inférieure et supérieure du texte.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Étape à suivre
→	Renvoi à d'autres passages dans le document ou dans d'autres documents
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tabl. 1

1.2 Mesures de sécurité

Risque d'explosion en cas d'odeur de gaz

- ▶ Fermer le robinet de gaz.
- ▶ Ouvrir portes et fenêtres.
- ▶ Ne pas actionner d'interrupteur électrique, ne pas débrancher de connecteur, ne pas téléphoner ou actionner la sonnette.
- ▶ Éteindre toute flamme nue ! Ne pas fumer ! Ne pas allumer de briquet !
- ▶ **Depuis l'extérieu**r Avertir les habitants de l'immeuble, mais ne pas actionner la sonnette ! Téléphoner à la compagnie du gaz et à un installateur ou service après-vente agréé.
- ▶ En cas de fuite audible, quitter immédiatement le bâtiment. Empêcher l'accès de tierces personnes. Informer la police et les pompiers depuis l'extérieur du bâtiment.

Risques en cas d'odeur de gaz brûlés

- ▶ Arrêter la chaudière gaz à condensation.
- ▶ Ouvrir portes et fenêtres.
- ▶ Informer un installateur ou un service après-vente agréé.

Risques d'intoxication. Une arrivée d'air insuffisante peut provoquer des échappements de gaz brûlés dangereux.

- ▶ Veiller à ce que les ouvertures d'arrivée et de sortie d'air ne soient ni réduites ni fermées.
- ▶ Si le défaut n'est pas éliminé immédiatement, ne pas faire fonctionner la chaudière gaz à condensation.
- ▶ Informer l'utilisateur de l'installation par écrit des défauts et dangers éventuels.

Risques d'explosion de gaz inflammables

- ▶ Les travaux réalisés sur les conduites et robinetterie de gaz doivent être confiés exclusivement à un professionnel agréé.

Risques d'électrocution si la chaudière est ouverte

- ▶ Avant d'ouvrir la chaudière gaz à condensation : mettre l'installation de chauffage hors tension avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence ou la déconnecter du réseau électrique par le fusible correspondant. Il ne suffit pas d'arrêter l'appareil de régulation.
- ▶ Protéger l'installation de chauffage contre tout réenclenchement involontaire.

Risques dus aux matières explosives et facilement inflammables

- ▶ Ne pas utiliser ni stocker des matériaux facilement inflammables (papier, solvants, peintures, etc...) à proximité de la chaudière.

1.2.1 Installation, modifications

Risques d'incendie

- ▶ Ne pas utiliser ni stocker des matériaux facilement inflammables (papier, solvants, peintures, etc...) à proximité de la chaudière.

Attention : dégâts sur l'installation

- ▶ Si le défaut n'est pas éliminé immédiatement, ne pas faire fonctionner la chaudière.
- ▶ Sur les **chaudières type cheminée** ne pas obturer ni diminuer les orifices d'aération sur les portes, fenêtres et murs. Si les fenêtres sont étanches, assurer l'alimentation en air de combustion. Ne placer aucun objet devant ces orifices. Les orifices d'amenée d'air doivent toujours être dégagés.
- ▶ Faire fonctionner la chaudière gaz à condensation uniquement avec le système d'évacuation des gaz brûlés spécialement conçu et autorisé pour ce modèle de chaudière.
- ▶ Utiliser le ballon d'eau chaude sanitaire exclusivement pour le réchauffage de l'eau chaude sanitaire.
- ▶ **Ne fermer en aucun cas les soupapes de sécurité !** Pendant la mise en température, de l'eau risque de s'écouler par la soupape de sécurité du ballon ECS.
- ▶ Le système d'évacuation des fumées ne doit pas être modifié.
- ▶ Mettre l'installation de chauffage en place dans un local à l'abri du gel.

Avertissement Dégâts sur la chaudière

- ▶ Ne jamais utiliser la chaudière gaz à condensation dans un environnement poussiéreux ou exposé à des produits chimiques agressifs, tels que les ateliers de peinture, les salons de coiffure, les exploitations ou sites agricoles (fumier), dans lesquels sont utilisés ou stockés du trichloréthylène ou des hydracides halogénés (par ex. contenus dans des sprays, certaines colles, solvants et produits de nettoyage, vernis) et d'autres produits chimiques agressifs.
- ▶ Dans ces cas, opter pour un fonctionnement de type ventouse avec un local d'installation séparé et clos hermétiquement, disposant d'une arrivée d'air frais.

Opérations effectuées sur la chaudière

- ▶ Les travaux d'installation, de mise en service, d'inspection et éventuellement de réparation doivent être exécutés exclusivement par une société d'installation agréée. Ce document s'adresse au chauffagiste possédant les connaissances et la formation professionnelle nécessaires pour travailler sur les installations de chauffage et les installations au gaz.

Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-1 :

« Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance ».

« Si le cordon électrique d'alimentation de l'appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger ».

2 Données de produits relatives à la consommation énergétique

Les données ci-dessous satisfont aux exigences des règlements N° 811/2013, N° 812/2013, N° 813/2013 et N° 814/2013 en complément de la directive 2010/30/UE. Elles complètent le label d'efficacité énergétique appartenant à ce produit.

Données du produit	Symbole	Unité	7746900917	7746900918	7746900919
Type de produit	–	–	GB162-15 G20 V3	GB162-25 G20 V3	GB162-35 G20 V3
Chaudière à condensation	–	–	Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale	P_{rated}	kW	15	24	33
Capacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	%	92	93	93
Classe d'efficacité énergétique	–	–	A	A	A
Puissance thermique utile					
À la puissance thermique nominale et en régime haute température [1]	P_4	kW	14,6	23,7	32,7
À 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température [2]	P_1	kW	4,9	8,0	10,9
Rendement					
À la puissance thermique nominale et en régime haute température [1]	η_4	%	87,6	87,6	88,5
À 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température [2]	η_1	%	97,5	98,6	97,7
Consommation d'électricité auxiliaire					
À pleine charge	el_{max}	kW	0,041	0,030	0,048
À charge partielle	el_{min}	kW	0,018	0,017	0,018
En mode veille	P_{SB}	kW	0,005	0,005	0,005
Autres caractéristiques					
Pertes thermiques en régime stabilisé	P_{stby}	kW	0,060	0,060	0,049
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	P_{ign}	kW	0,000	0,000	0,000
Émission d'oxyde d'azote	NOx	mg/kWh	22	23	28
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L_{WA}	dB(A)	48	48	53

Tabl. 2 Données du produit relative à la consommation énergétique

1) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.

2) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage) de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage.

3 Caractéristiques de l'appareil

Pour optimiser l'utilisation fiable, économique et écologique de l'installation, nous conseillons de respecter les consignes de sécurité ainsi que la notice d'utilisation.

Elle propose à l'utilisateur de l'installation de chauffage un aperçu de l'utilisation et de la commande de la chaudière.

3.1 Déclaration CE de conformité

CE La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE.

La déclaration de conformité peut être téléchargée sur Internet ou demandée auprès du fabricant. Vous trouverez l'adresse correspondante en dernière page de ce document.

3.2 Utilisation conforme

La Logamax plus GB162-15/25/35 V3 est conçue pour le réchauffement de l'eau de chauffage et la production d'eau chaude sanitaire par ex. pour les maisons individuelles ou petits immeubles collectifs. Toute autre utilisation n'est pas conforme.

La chaudière peut être équipée d'un module de commande Buderus ou d'un thermostat marche/arrêt (24V) (accessoires).

3.3 Désignation de la chaudière

La désignation de l'appareil est composée des éléments suivants :

- Logamax plus : nom du modèle
- GB : chaudière gaz à condensation
- 162 : version
- 15, 25, 35 : puissance calorifique maximale [kW]
- V3 : version de l'appareil.

3.4 Qualité de l'eau

L'utilisation d'une eau non appropriée ou sale peut entraîner des dysfonctionnements dans la chaudière gaz à condensation et des détériorations de l'échangeur thermique ou de l'alimentation en eau chaude en raison notamment de la formation de boues, de la corrosion ou du tartre. Adressez-vous au fabricant pour de plus amples informations. Vous trouverez l'adresse correspondante en dernière page de ce document.

Installation de chauffage (eau de remplissage et d'appoint)

- ▶ Rincer l'installation à fond avant de la remplir.
- ▶ Utiliser de l'eau courante non traitée selon la réglementation en vigueur ou de l'eau de remplissage entièrement déminéralisée avec une conductibilité ≤ 10 microsiemens/cm (→ fig. 1). L'utilisation d'eau issue de la nappe phréatique n'est pas autorisée. Si vous utilisez des additifs pour l'eau, contactez votre filiale Buderus.

▶ Ne pas traiter l'eau avec des produits qui, par ex., augmentent / diminuent le pH (additifs chimiques et/ou inhibiteurs), des produits antigel ou des adoucisseurs.

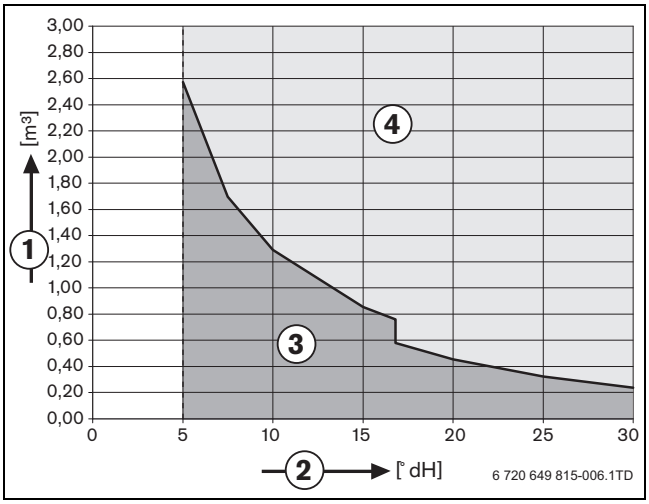

Fig. 1 Conditions requises pour l'eau de remplissage et d'appoint sur les appareils jusqu'à 50 kW

[1] Volume d'eau maximum autorisé pour la durée de vie [m³])
[2] Dureté de l'eau [°dH]
[3] Eau non traitée
[4] Eau de remplissage entièrement déminéralisée avec une conductibilité ≤ 10 microsiemens/cm.

Eau chaude sanitaire (alimentation ECS)

Utiliser exclusivement de l'eau du robinet. L'utilisation d'eau issue de la nappe phréatique n'est pas autorisée.

Protection antigel

La chaudière gaz à condensation est équipée d'un dispositif antigel intégré. Le dispositif antigel enclenche la chaudière à une température d'eau de chaudière de 7°C et l'arrête à une température d'eau de chaudière de 15°C. Le reste de l'installation de chauffage n'est en revanche pas protégé contre le gel.

Si les radiateurs ou les conduites risquent de geler sur site en raison des conditions ambiantes, régler la temporisation de la pompe sur 24 heures (→ chap. 3.6, page 7).

Un kit de conversion est disponible en tant qu'accessoire pour le fonctionnement de la chaudière gaz à condensation avec le produit antigel. Veuillez vous adresser à votre succursale Buderus pour toute information complémentaire. Vous trouverez l'adresse correspondante en dernière page de ce document.

3.5 Recyclage

Recycler l'emballage de la chaudière en respectant l'environnement.

▶ Les composants de l'installation de chauffage qui doivent être remplacés sont à faire recycler par une institution agréée dans le respect de l'environnement.

4 Commande

4.1 Généralités

Le module de commande du contrôleur de base (Logamatic BC10) permet l'utilisation de base de l'installation de chauffage.

Si l'installation est équipée de plusieurs chaudières (système de cascade), les réglages doivent être effectués sur le module de commande de chaque chaudière.

▶ Ouvrir le clapet en appuyant dessus, afin d'accéder au tableau de commande du contrôleur de base BC10.

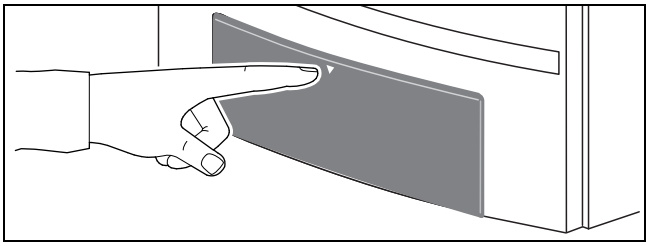

Fig. 2 Soulever le clapet

Le contrôleur de base BC10 se trouve derrière le clapet, du côté gauche (→ fig. 3).

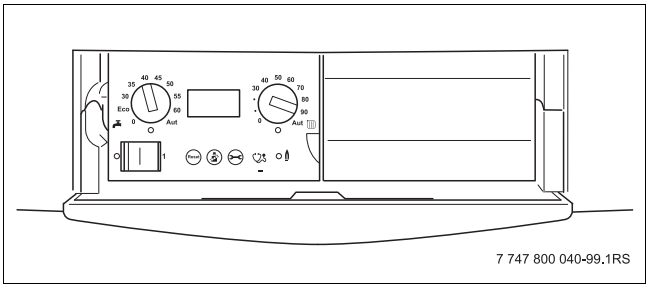

Fig. 3 Tableau de commande du contrôleur de base

Outre le contrôleur de base BC10, il est également possible d'installer sur l'emplacement prévu (→ fig. 4) un module de commande supplémentaire, par ex. un RC35, RC200 ou RC300. Ce module de commande agit sur la régulation, par ex. en fonction de la température extérieure ou de la température ambiante. Ce module de commande peut également être installé dans une pièce de séjour afin de piloter l'installation de chauffage confortablement depuis le salon.

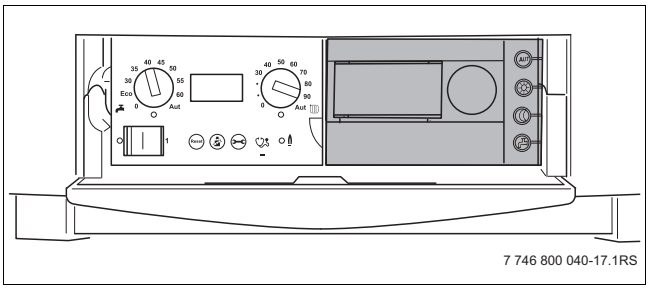

Fig. 4 Module de commande (exemple RC35)

4.2 Éléments du tableau de commande

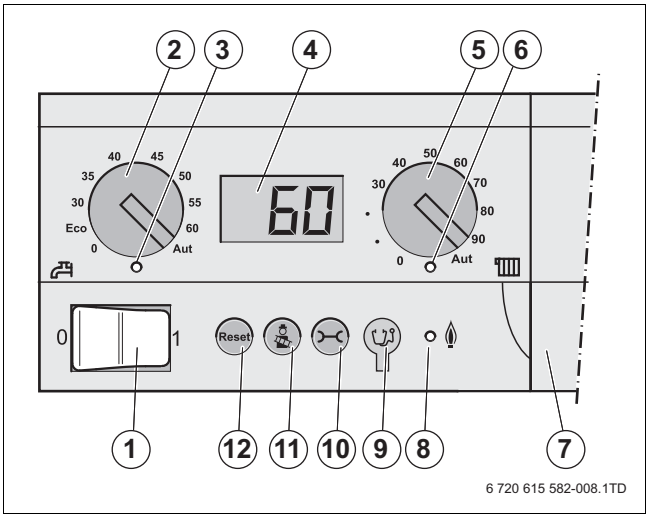

Fig. 5 Tableau de commande du contrôleur de base BC10

[1] Touche marche/arrêt
[2] Bouton de réglage pour la valeur de consigne d'eau chaude sanitaire
[3] LED « Demande de chauffe ECS »
[4] Écran pour l'affichage d'état
[5] Bouton rotatif pour la température maximale d'eau de chaudière
[6] LED « Demande de chauffe Chauffage »
[7] Clapet de l'emplacement de connexion du module de commande
[8] LED « Brûleur » (marche/arrêt)
[9] Boîtier de raccordement pour la fiche de diagnostic
[10] Touche « Message d'état »
[11] Touche « Ramoneur »
[12] Touche « Reset »

Touche marche / arrêt

Touche marche / arrêt [1] permet d'enclencher et d'arrêter la chaudière.

Bouton rotatif pour la valeur de consigne de l'eau chaude sanitaire

La température ECS [°C] souhaitée est indiquée à l'aide du bouton rotatif de sélection pour la valeur de consigne ECS [2] (→ chapitre 4.3.1, page 6).

LED « Préparation d'ECS »

La LED « Production d'ECS » [3] s'allume en cas de demande de chauffe de l'eau chaude sanitaire (par ex. en cas de besoin d'eau chaude/bouillante).

Écran

Consulter l'état et les valeurs de l'installation de chauffage sur l'écran [4]. En cas de défaut, l'écran affiche l'erreur sous forme d'un code de défaut. Si le défaut est verrouillant, le message d'état clignote.

Bouton rotatif pour la température maximale d'eau de chaudière

A l'aide du bouton rotatif de sélection pour la température maximale d'eau de chaudière [5], régler la température limite supérieure de l'eau de chaudière [°C] (→ chapitre 4.3.3, page 7).

LED « Demande de chaleur »

La LED « Demande de chauffe » [6] s'allume lorsque la régulation a émis une demande de chauffe (par ex. lorsque les pièces à chauffer sont trop fraîches).

LED « Brûleur » (marche/arrêt)

La LED « Brûleur » (marche/arrêt) [8] indique l'état de service du brûleur.

La LED indique l'état de service du brûleur.

LED	État	Signification
Allumée	Brûleur en marche	L'eau de chaudière est en cours de réchauffement.
Eteinte	Brûleur Arrêt	L'eau de chaudière est à la température souhaitée ou il n'y a aucune demande de chaleur.

Tabl. 3 Signification de la LED « Brûleur »

Possibilité de connexion pour la fiche de diagnostic

L'installateur peut raccorder ici une fiche de diagnostic [9].

Touche « Message d'état »

La touche « Message d'état » [10] permet d'afficher la température d'eau de chaudière actuelle, la pression de service actuelle, etc... (→ chapitre 4.4, page 7).

Touche « Ramoneur »

La touche « Ramoneur » [11] permet de faire fonctionner la chaudière en mode manuel, par ex. lorsque la régulation de l'installation de chauffage (par ex. module de commande) est défectueuse (→ chapitre 4.5, page 7).

Touche « Reset »

Redémarrage de la chaudière en cas de panne à l'aide de la touche [12].

Ceci n'est nécessaire que s'il s'agit d'un défaut verrouillant (le message affiché clignote). Les défauts avec blocage se remettent automatiquement à zéro dès que la cause est éliminée. L'écran affiche « rE » pendant l'exécution de la remise à zéro.

4.3 Réglage des températures

4.3.1 Réglage de la valeur de consigne ECS

En usine, la chaudière est réglée à une température d'eau chaude sanitaire de 60 °C.

▶ Régler la température d'eau chaude sanitaire souhaitée à l'aide du bouton rotatif de « Valeur de consigne ECS » (→ fig. 5, [2]) selon le tableau 4.

Position de réglage	Explication
0	Pas d'alimentation ECS (uniquement chauffage).
ECO	La chaudière gaz à condensation démarre au ralenti. Cela permet une meilleure utilisation des réserves d'ECS. Le nombre de démarrages du brûleur est ainsi réduit et l'énergie économisée.
30 – 60	La valeur de consigne d'ECS est réglée de manière fixe sur le tableau de commande et ne peut pas être modifiée à l'aide d'un module de commande d'ambiance.
Aut	La température est réglée sur le module de commande par ex. RC35, RC200 ou RC300. Si aucun module de commande n'est connecté, la température d'ECS maximale valable est 60 °C.

Tabl. 4 Réglages à l'aide du bouton rotatif « Valeur de consigne ECS »

4.3.2 Désinfection thermique de l'eau chaude sanitaire

La température de désinfection thermique est réglée sur le module de commande (par ex. RC35, RC200 ou RC300) entre 60 °C et 80 °C.

4.3.3 Réglage de la température de l'eau de chaudière

AVERTISSEMENT : Dégâts sur l'installation dus à la surchauffe du sol en cas d'utilisation d'un chauffage au sol !
Le réglage sur le BC10 ne peut pas être effectué par le menu mais avec le bouton de réglage « Température maximale d'eau de chaudière » [1].

- ▶ Limiter la température de départ maximale (généralement 45 °C) dans le menu « Réglages ».
- ▶ Notez que le chauffage par le sol doit en plus être équipé d'un limiteur de sécurité, par ex. par le contact de commutation externe.

Veiller à la température chaudière maximale autorisée si un chauffage au sol est installé.

▶ Régler la température souhaitée à l'aide du bouton rotatif de température d'eau de chaudière maximale (→ fig. 5, [5]) selon le tableau 5.

Position de réglage	Réglage pour	Signification
0		Le chauffage est arrêté (le cas échéant uniquement le mode eau chaude sanitaire).
40	Chauffage par le sol	Température d'eau de chaudière souhaitée en °C
75 – 90	Radiateurs	
90	Convecteurs	
Aut	Chauffage par le sol Radiateurs Convecteurs	La température est calculée automatiquement par un module de commande (par ex. RC35, RC200 ou RC300) à l'aide de la courbe caractéristique de chauffage. Si aucun module de commande n'est raccordé, la température maximale d'eau de chaudière est de 82 °C.

Tabl. 5 Réglages via le bouton rotatif pour la température d'eau de chaudière maximale

Pour réaliser des économies d'énergie, régler le bouton rotatif [1] sur la valeur la plus basse permettant encore s'assurer une température suffisante.

- ▶ Si la température réglée est trop faible, la température ambiante souhaitée ne peut pas être atteinte.
- ▶ Vous trouverez d'autres informations concernant les économies d'énergie dans la notice d'utilisation du module de commande ou de l'appareil de régulation.

4.4 Affichage des valeurs sur l'écran

La touche « Message d'état » permet d'afficher à l'écran des informations sur l'état de service de la chaudière. Les valeurs actuellement mesurées sont affichées :

- Température de l'eau de chaudière (affichage standard),
- Pression de service,
- Code de service,
- Débit (uniquement l'appareil combinée).

Menu fonctionnement normal		
Étape	**Écran**	
	24	Température de départ actuellement mesurée [°C].
	P 1.6	Pression de service actuellement mesurée [bar].
	-H	Code de service (Dans ce cas : chaudière en marche.
	P0.0	Débit d'ECS actuellement mesuré [l/min] (uniquement l'appareil combinée).
ou patienter 5 minutes	24	Retour au menu : Température de départ actuellement mesurée.

Tabl. 6 Fonctionnement normal

4.5 Mode manuel (mode urgence)

AVERTISSEMENT : Dégâts sur l'installation dus au gel.
L'installation de chauffage risque de geler en cas de panne de réseau ou en coupant la tension d'alimentation.

- ▶ Réactiver le mode manuel après la mise en marche afin que l'installation de chauffage reste en service (en particulier en cas de risque de gel).

En mode manuel, l'installation de chauffage peut fonctionner indépendamment d'un module de commande (fonctionnement de secours en cas de défaut du module de commande). La chaudière fonctionne à la température d'eau de chaudière réglée en tant que valeur de consigne avec le bouton droit. L'installation de chauffage ne doit rester en mode manuel que pendant un temps très court.

Activation/désactivation du menu Mode manuel		
Étape	**Écran**	
	24	Température de départ actuellement mesurée [°C].
> 5 sec.	24	Activation du mode manuel : Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 5 secondes. Dès qu'un **point clignotant** apparaît en bas à droite de l'écran, le mode manuel est activé.
> 2 sec.	24	Désactivation du mode manuel (après une panne de courant, le mode manuel est également désactivé).

Tabl. 7 Mode manuel

4.6 Régler la temporisation de la pompe

Si la régulation dépend de la température extérieure et que les températures sont inférieures à 3 °C, la pompe fonctionne en permanence.

Le réglage de base de la temporisation de pompe est adapté à la plupart des situations.

Exception pour la régulation en fonction de la température ambiante

Si une partie des composants de l'installation risquent de geler parce qu'ils se trouvent en dehors de la zone de détection du thermostat d'ambiance (par ex. radiateurs situé dans le garage), la temporisation de pompe doit être réglée sur 24 heures (→ tableau 8).

Menu Réglages		
Étape	**Écran**	
	24	Température de départ actuellement mesurée [°C].
+ 2 à 5 secondes	L - -	Pour le professionnel.
	F 5	Temporisation de la pompe [minutes] (réglage de base est 5 minutes). ▶ Appuyer sur la touche pendant F Id (24 heures). ▶ Maintenir la touche Reset enfoncée, jusqu'à atteindre la temporisation de pompe souhaitée (au moins F 0 = 15 secondes).
	C 1	Pour le professionnel.
ou patienter 5 minutes	24	Retour au menu : Température de départ actuellement mesurée.

Tabl. 8 Réglages

4.7 Module de commande supplémentaire

Si vous utilisez un module de commande supplémentaire, régler le contrôleur de base comme suit :

▶ Placer les deux boutons rotatifs de sélection du contrôleur de base [1 et 2] en position « AUT » pour pouvoir effectuer tous les réglages par le module de commande.

▶ Placer la touche marche / arrêt sur « 1 ».

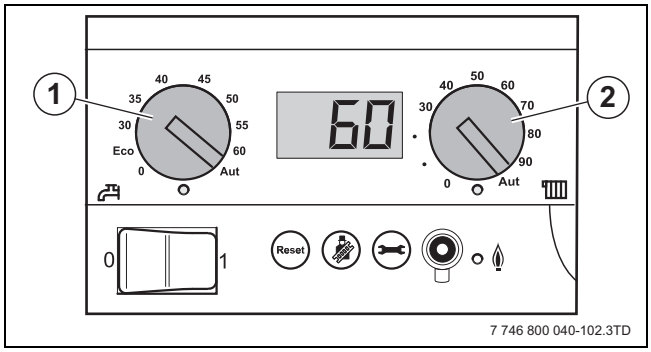

Fig. 6 Contrôleur de base BC10

[1] bouton rotatif de « Valeur de consigne ECS »

[2] bouton rotatif de température d'eau de chaudière maximale

Nous vous recommandons d'effectuer les vérifications ou réglages suivants sur le module de commande (par ex. RC35, RC200 ou RC300) :

- Mode automatique,
- Température ambiante souhaitée,
- Température d'eau chaude sanitaire souhaitée,
- Programme de chauffage souhaité.

La notice d'utilisation du module de commande explique comment effectuer ces réglages et quelle est leur utilité.

▶ Veuillez lire et respecter la notice d'utilisation du module de commande.

5 Fonctionnement

Pour que l'installation de chauffage reste opérationnelle, contrôler régulièrement la pression de service.

5.1 Contrôle de la pression de service

Si les installations viennent d'être remplies, vérifier la pression de l'installation d'abord une fois par jour, puis à intervalles de plus en plus espacés. La pression maximale de l'installation de chauffage qui est mesurée directement sur la chaudière ne doit pas dépasser 2,5 bars.

La pression est affichée dans le menu « Mode normal » (→ chapitre 4.4, page 7).

▶ Appuyer sur la touche , jusqu'à ce que la pression de service s'affiche à l'écran (par ex. P1.5 pour 1,5 bar).

Contrôle de la pression de service

	Pression de service
Pression minimale (lorsque l'installation est froide)	1,0 bar
Pression de service recommandée	1,5 bar
Pression maximale (à la température d'eau de chauffage maximale – la soupape de sécurité s'ouvre)	2,5 bar

Tabl. 9 Pression de service

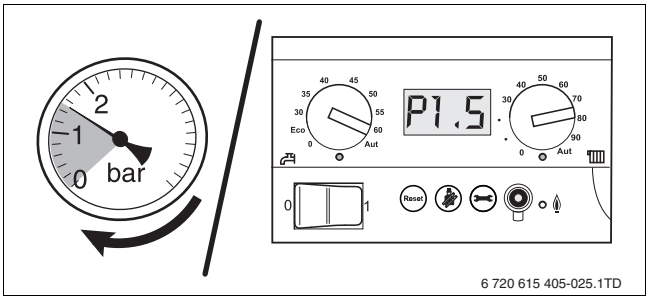

Fig. 7 Affichage de la pression analogique/numérique

▶ Placer la touche marche/arrêt du tableau de commande sur « 1 » (marche).

▶ Fermer tous les robinets de remplissage et de vidange.

▶ Ouvrir le robinet principal d'arrêt de la conduite d'eau.

▶ Ouvrir un robinet d'eau chaude.

▶ Patienter jusqu'à ce que l'eau soit totalement exempte d'air.

▶ Fermer le robinet d'eau chaude.

5.2 Remplir l'installation de chauffage

AVERTISSEMENT : Risques pour la santé dus à la pollution de l'eau potable.

▶ Demander à un chauffagiste comment remplir l'installation avec de l'eau.

Remplir l'installation de chauffage lorsque la pression est descendue en dessous de 1,0 bar.

▶ Raccorder un tuyau rempli d'eau [1] au robinet de vidange et de remplissage [2] du départ [3] de la chaudière.

▶ Ouvrir le robinet de remplissage et de vidange.

▶ Ouvrir les vannes d'isolement (si elles existent) au niveau du départ et du retour chauffage.

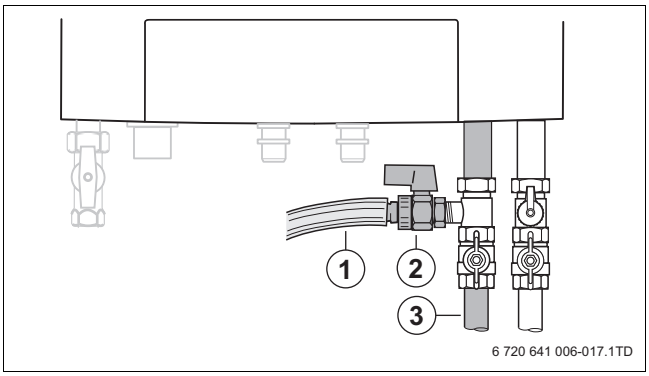

Fig. 8 Ouverture du robinet de remplissage et de vidange

[1] Tuyau
[2] Robinet de vidange et de remplissage
[3] Départ

▶ Ouvrir le robinet et remplir l'installation de chauffage à 1,5 bar. Tenir compte de la pression affichée (→ fig. 7) pour le circuit de chauffage.

Il est très important de purger l'installation de chauffage car l'air de l'installation est accumulé au point le plus haut lorsque celle-ci est remplie avec de l'eau.

▶ Fermer le robinet d'eau et le robinet de remplissage et de vidange
▶ Purger l'installation au niveau des vannes de purge des radiateurs. Commencer par l'étage le plus bas du bâtiment et continuer en montant chaque fois d'un étage.

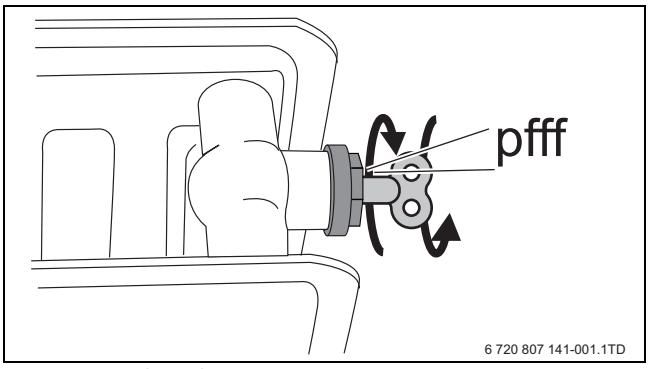

Fig. 9 Purger les radiateurs

▶ Relire la pression de service sur l'écran du tableau de commande. Si la pression est inférieure à 1,0 bar, continuer de remplir l'installation comme décrit ci-dessus.
▶ Fermer le robinet d'eau.
▶ Fermer le robinet de remplissage et de purge de la chaudière.
▶ Désolidariser er retirer le tuyau.
▶ Dévisser l'embout et le conserver.
▶ Remettre le capuchon en place.

Si la chaudière était en service pendant environ une semaine et que l'écran affiche une pression inférieure à 1,0 bar, il faut rajouter de l'eau dans l'installation. La chute de la pression de l'installation de chauffage est causée par le passage de bulles d'air dans les raccords et le purgeur (automatique). L'oxygène qui se trouve dans l'eau de chauffage fraîche se dégage également après un certain temps, diminuant ainsi la pression dans l'installation de chauffage.

Il n'est pas anormal que l'installation de chauffage doive également être remplie plusieurs fois après sa mise en service. Ensuite, l'installation doit être remplie en moyenne un fois par an.

Si l'installation de chauffage doit être remplie plus fréquemment, il existe probablement une fuite d'eau due à un défaut d'étanchéité ou du vase d'expansion. Dans ce cas, il est important d'éliminer la cause le plus rapidement possible.

6 Mise hors service de l'installation de chauffage

6.1 Mise hors service standard

▶ Ouvrir le cache en appuyant légèrement (→ chap. 4).
▶ Commuter l'interrupteur marche/arrêt de la chaudière gaz à condensation sur « 0 ».
▶ Fermer le robinet de gaz sous la chaudière [1].

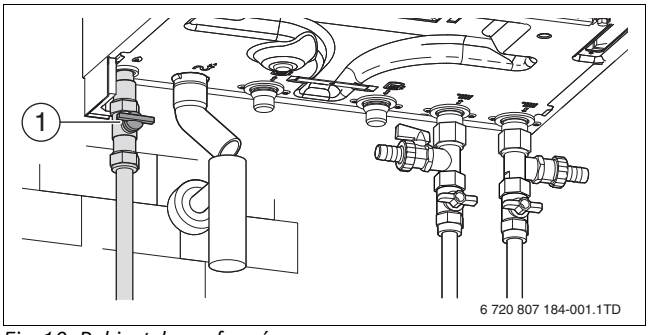

Fig. 10 Robinet de gaz fermé

6.2 Mise hors service l'installation de chauffage en cas de risques de gel

Si la chaudière gaz à condensation est en marche :
▶ Régler la temporisation de pompe sur 24 heures (→ chap. 4.6, page 7).
▶ Garantir la restitution de la chaleur en ouvrant les robinets des radiateurs.

Si la chaudière gaz à condensation est arrêtée :
▶ Ouvrir le cache en appuyant légèrement.
▶ Commuter l'interrupteur marche/arrêt de la chaudière gaz à condensation sur « 0 ».
▶ Fermer le robinet de gaz sous la chaudière.
▶ Vidanger l'installation de chauffage complètement éteint.

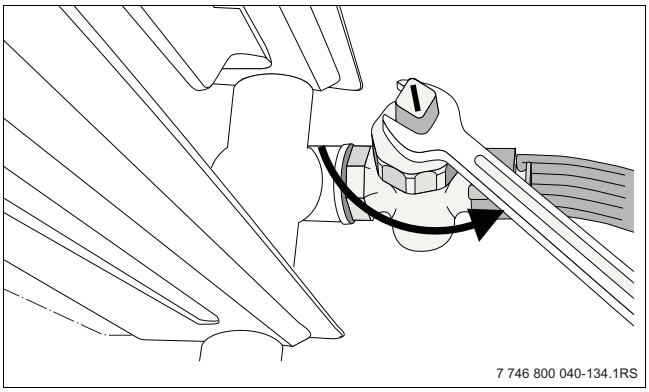

Fig. 11 Vidange de l'installation de chauffage en cas de risques de gel

L'installation n'a pas besoin d'être vidangée si elle est protégée contre le gel (→ paragraphe « Protection antigel », page 5).

6.3 Remise en service

Ce chapitre explique comment remettre l'installation de chauffage en service après une interruption de fonctionnement.

Avant de procéder au réglage de l'installation, celle-ci doit être remplie, la pompe ne devant pas fonctionner à sec.

▶ Placer la touche marche/arrêt du tableau de commande sur « 1 ».
▶ Fermer tous les robinets de remplissage et de vidange.
▶ Ouvrir le robinet principal d'arrêt de la conduite d'eau.

- ▶ Ouvrir un robinet d'eau chaude.
- ▶ Patienter jusqu'à ce que l'eau soit totalement exempte d'air.
- ▶ Fermer le robinet d'eau chaude.
- ▶ Remplir l'installation (→ chapitre 5.2, page 8), jusqu'à ce que la pression de service soit d'environ 1,5 bar.
- ▶ Ouvrir le robinet de gaz.
- ▶ Effectuer les réglages sur le contrôleur de base BC10 et le module de commande (→ chapitre 4, page 5).
- ▶ Purger l'installation de chauffage.
- ▶ Contrôler la pression de service (→ chapitre 5.1, page 8).

7 Inspection et entretien

7.1 Importance d'un entretien régulier

Les installations de chauffage doivent subir un entretien régulier pour les raisons suivantes :

- obtenir un rendement élevé et faire fonctionner l'installation de chauffage de manière économique (consommation faible en combustible),
- atteindre une grande sécurité de fonctionnement,
- maintenir une combustion écologique de haut niveau.

7.2 Nettoyage et entretien

PRUDENCE : Dégâts sur l'installation dus à l'insuffisance ou à l'absence d'entretien et de nettoyage !

- ▶ Faites réviser, entretenir et nettoyer votre installation de chauffage par un installateur une fois par an.
- ▶ Nous vous recommandons de conclure un contrat d'inspection annuel et d'entretien personnalisé.

Pour nettoyer la chaudière, nettoyer l'habillage avec un chiffon humide (eau/savon). Dans tous les cas, ne pas utiliser de nettoyant agressifs ou abrasifs, susceptibles d'endommager la peinture ou les pièces en plastique.

8 Indication de fonctionnement et de panne

8.1 Afficher les codes

Un code d'affichage (de fonctionnement ou de défaut) informe sur l'état de fonctionnement de la chaudière gaz à condensation. Les codes de fonctionnement et de défaut sont affichés directement à l'écran ou via le menu Information. Procéder comme suit :

- ▶ Appuyer sur la touche ⊖ pour ouvrir le menu « Fonctionnement normal ».
- ▶ Passer dans le niveau du code dans le menu « Fonctionnement normal ». Il s'agit du niveau 2 ou 3.
- ▶ Relever le code de défaut ainsi que l'explication correspondante dans le tabl. 10.

Il existe 3 types de codes :

- Code de fonctionnement,
- Code de défaut bloquant,
- Code de défaut verrouillant.

- ▶ Dès qu'un défaut survient, la chaudière est arrêtée ou verrouillée pour des raisons de sécurité. Le code de défaut clignote sur l'écran. Pour déverrouiller la chaudière gaz à condensation, celle-ci doit être réinitialisée. Procéder comme suit :
  - – Maintenir la touche (Reset) enfoncée, jusqu'à ce que « rE » s'affiche à l'écran. En règle générale, la chaudière gaz à condensation fonctionnement à nouveau normalement après la réinitialisation. Dans certaines circonstances, il convient d'éliminer d'abord le défaut.
  - – Prendre les mesures nécessaires pour éliminer le défaut.

Le défaut n'est pas éliminé ? Contactez l'installateur et indiquez-lui le type d'appareil et le code de défaut.

Code		Explication	Mesure à prendre
-H	200	La chaudière gaz à condensation fonctionne en mode chauffage.	
=H	201	La chaudière gaz à condensation fonctionne en mode Eau chaude sanitaire.	
0A	202	La chaudière gaz à condensation ne peut pas restituer la chaleur à l'installation de chauffage et se trouve en position d'attente.	• Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage.
0C	283	La chaudière gaz à condensation est mise en marche.	
0E	265	Phase d'attente de la chaudière gaz à condensation. La chaudière gaz à condensation commute régulièrement sur faible charge en réponse à une demande de chauffe.	
0H	203	La chaudière gaz à condensation est opérationnelle, aucune demande de chauffe existante.	
0L	284	La chaudière gaz à condensation est mise en marche.	
0U	270	La chaudière gaz à condensation est mise en marche.	
0Y	204	La chaudière gaz à condensation ne peut pas restituer la chaleur à l'installation de chauffage et se trouve en position d'attente.	
0Y	276	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température trop élevée.	• Vérifier la pression de service. Faire l'appoint si nécessaire. • Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
0Y	285	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température trop élevée.	• Vérifier la pression de service. Faire l'appoint si nécessaire. • Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.

Tabl. 10 Codes écran

Code		Explication	Mesure à prendre
2E	207	La pression de service est trop faible.	• Vérifier la pression de service. Faire l'appoint si nécessaire. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
2F	260	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température différente.	• Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
2F	345	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température différente.	• Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
2L	266	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température différente.	• Vérifier la pression de service. Faire l'appoint si nécessaire. • Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
2P	212	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température différente.	• Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
2P	341	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température différente.	• Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
2U	213	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température différente.	• Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
4C	224	Les sondes de température dans la chaudière gaz à condensation mesurent une température trop élevée.	• Vérifier la pression de service. Faire l'appoint si nécessaire. • Vérifier si le nombre de radiateurs ouverts est suffisant. • Purger les radiateurs et l'installation de chauffage. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
6A	227	Le brûleur ne s'allume pas.	• Vérifier si le robinet gaz est ouvert. • Redémarrer la chaudière gaz à condensation.

Tabl. 10 Codes écran

Code		Explication	Mesure à prendre
7C	231	Pendant un défaut, une brève coupure de courant a lieu.	• Redémarrer la chaudière gaz à condensation.
H07		La pression de service est trop faible.	• Vérifier la pression de service. Faire l'appoint si nécessaire.
rE		La chaudière gaz à condensation est réinitialisée.	

Tabl. 10 Codes écran

Aucun code écran, mais il y a un défaut.

Il est possible qu'aucun code ne s'affiche sur l'écran bien que la chaudière ne fonctionne pas comme prévu. Veuillez vérifier les points suivants :

▶ L'installation de chauffage n'est pas chauffée.
- – Dans le menu « Mode normal, » vérifier si un code de défaut s'affiche et essayer d'éliminer le défaut.
- – Vérifier la position du régulateur de température de départ.
- – À l'aide du manuel utilisateur, contrôler les réglages du thermostat d'ambiance.

▶ L'eau chaude reste froide.
- – Dans le menu « Mode normal, » vérifier si un code de défaut s'affiche et essayer d'éliminer le défaut.
- – Vérifier dans le menu « Réglages » si la fonction ECS est enclenchée, [C 1] .
- – Vérifier la position du thermostat ECS.
- – À l'aide du manuel utilisateur, contrôler les réglages du thermostat d'ambiance.

Le défaut n'est pas éliminé ? Contactez l'installateur et indiquez-lui le type d'appareil et le code de défaut.

Aucun code écran, mais il y a un défaut.

Il est possible qu'aucun code écran ne soit affiché malgré que la chaudière ne fonctionne pas comme prévu. Veuillez vérifier les points suivants :

▶ L'eau chaude reste froide.
- – Dans le menu « Mode normal, » vérifier si un code de défaut s'affiche et essayer d'éliminer ce défaut.
- – Dans le menu « Réglages », vérifier si la fonction ECS est activée, [C 1].
- – Vérifier la position du thermostat ECS.
- – À l'aide du manuel utilisateur, contrôler les réglages du thermostat d'ambiance.

Suisse
Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36
CH-4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Luxembourg
Ferroknepper Buderus S.A.
Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette
Tél. 0035 2 55 40 40 1 - Fax: 0035 2 55 40 40-222
www.buderus.lu
info@buderus.lu

Buderus